Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

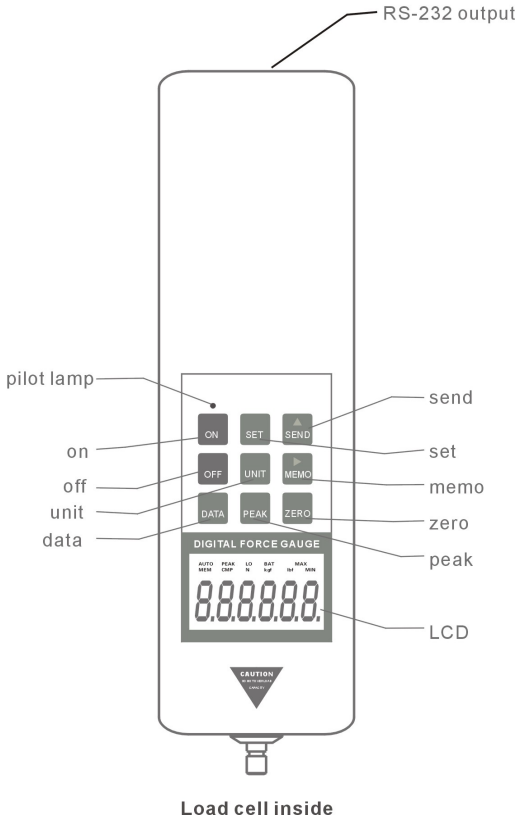
Manuel de l'Operateur FH

Merci beaucoup pour votre achat d'un dynamomètre digital de la Série FH. Le dynamomètre de la série FH avec les fonctions de haute exactitude, opération facile, adroite de réaliser et cetera. Cela avec 5 différents modes, outputting et résultats d'épargne à l'ordinateur à l'analyse, en plus de ces fonctions il peut aussi correspondre au logiciel synchrone pour recevoir le graphique de mise à l'essai.

Contenu :

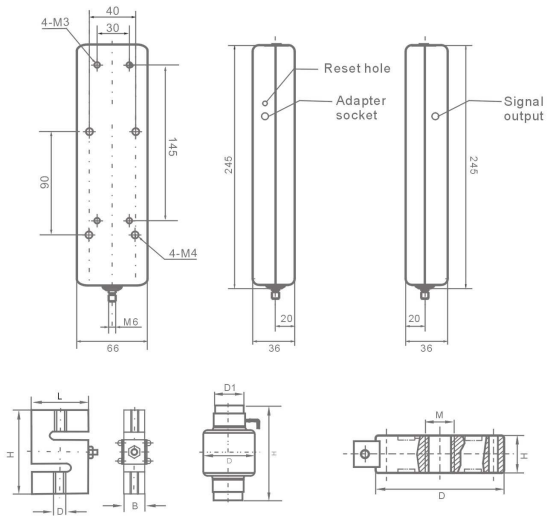
Description..... 1
Mesures..... 1
Test..... 1
Paramètre (capteur interne)..... 2
Parametre (capteur externe)..... 2
Mise en garde et maintenance..... 2
Fonctions..... 3
Description de l'écran..... 3
Fonctions principales..... 3
Mode arrêt automatique..... 4
Enregistrement de données..... 5
Accéleration du reset de gravité..... 5
RS232C..... 5
Liste de contrôle de colisage..... 5
Mise en garde générale..... 6

Parts of description



Load cell inside

Dimension



Load cell outside

Capacity	M	H	C	B	D	D1	Load cell
5KN	M12	51	76.2	19.1			S Beam compressive and tensile
10KN	M12	51	76.2	25.4			
50KN	M20*1.5	76.2	100.4	31.8			
100KN	M30*2	177.8	125	50.8			
200KN		139.8			Φ76	Φ40	Disk type compressive and tensile
500KN		150			Φ84	Φ44	
200KN	M36*2	45			Φ155		Spoke type compressive and tensile
300KN	M42*2	58			Φ180		
500KN	M42*2	64			Φ205		
1000KN	M70*3	90			Φ280		

Test

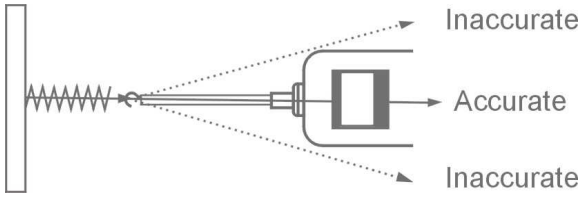
Mettez dynamomètre en marche□

Choissisez pince apropriée;

Tenez ou fixez dynamomètre fermement au bâti

Pour recevoir un résultat plus précis mettez le dynamomètre et l'échantillon de test face à face.

Après avoir effectué le test arrêtez l'appareil demontez et mettez l'appareil et les accessoires dans l'emballage.



Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

Manuel de l'Operateur FH

Parameter (Load cell inside)

Model	FH 2	FH 5	FH 10	FH 20	FH 50	FH 100	FH 200	FH 500	FH 1K
Capacity	2N	5N	10N	20N	50N	100N	200N	500N	1KN
Resolution	0.001N	0.001N	0.01N	0.01N	0.01N	0.1N	0.1N	0.1N	1N
Accuracy	±0.5%								
Units	kgf, lbf, N								
RS-232C	Connect to PC								
Power	Nicd AC Adaptor, also used as charging source								
Working voltage	AC 220V (AC 110V can be specified)								
Load cell	Inside								
Working temperature	5℃~35℃								
Transport temperature	-10℃~60℃								
Relative moisture	15%~80%RH								
Working entironment	No vibrancy and no cautery								

WARNING:

DO NOT OVERLOAD CAPACITY , TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

Warning and maintenance

1. En testant l'impulsion de charge veuillez choisir une valeur de charge maximale qui doit être supérieur à l'impulsion charge de mesure autrement l'appareil peut être détruit ou de graves accidents peuvent en découler.

2. Prudence en cas de mesurer des pièces éparpillées. Pour effectuer des essais d'effort rasant ou de force de vergence il faut porter une masque de protection contre les pièces éparpillées.

3. Ne pas utiliser le crochet abîmé ou déformé. Le crochet peut être endommagé ou rompu et des objets de mesure lourdes peuvent tomber en vous blessant.

4. Ne pas utiliser des charges plus lourdes que recommandées. Si la charge est trop lourde la cellule de charge peut être endommagée et peut rompre et ainsi peut causer des graves accidents en cas de re-charge.En cas de surcharge de plus que 5 % un signal d'alarme acoustique retentit.

Parameter (Load cell outside)

Model	FH 2K	FH 5K	FH 10K	FH 20K	FH 50K	FH 100K	FH 200K	FH 500K	FH 1000K
Capacity	2KN	5KN	10KN	20KN	50KN	100KN	200KN	500KN	1000KN
Resolution	1N	1N	0.01KN	0.01KN	0.01KN	0.1KN	0.1KN	0.1KN	1KN
Accuracy	±0.5%								
Units	kgf(Mg/t), lbf(Klb), N(KN)								
RS-232C	Connect to PC								
Power	Nicd AC Adaptor, also used as charging source								
Working voltage	AC 220V (AC 110V can be specified)								
Load cell	Outside(S Bea/Disk type /Spoke type)								
Working temperature	5℃~35℃								
Transport temperature	-10℃~60℃								
Relative moisture	15%~80%RH								
Working entironment	No vibrancy and no cautery								

5. Utilisez seulement l'adapteur livré avec le dynamomètre. N'utilisez pas d'autres adaptaeurs comme ils peuvent causer des court-circuits et ainsi des incendies.

6. Ne pas utiliser le dynamomètre avec d'autre tension comme elle peut causer d'incendie.

7. Epoussetez le dynamomètre par chiffon tendre. Se mouillez et essorez le chiffon et nettoyez l'appareil.

8. Ne demontez et reassemblez pas vous-même l'appareil à titre de réparation. Cela peut entraîner des malfonctionnements.

Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

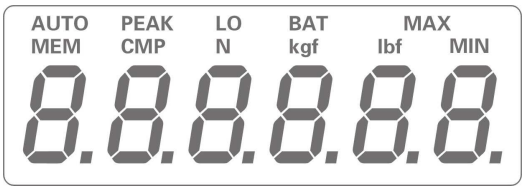
Manuel de l'Operateur FH

Fonctions

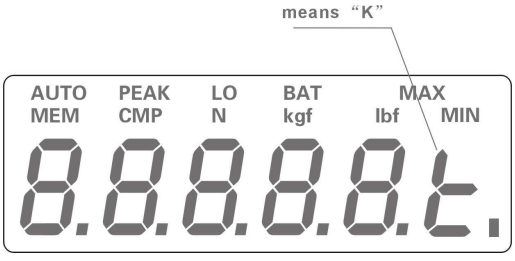
Apercu

- haute précision et résolution
- 5 modes de tester
- 3 unités disponibles : kg, N, lbf
- fonction de compensation de gravité
- Fonction Peak et fonction d'effacement automatique
- valeurs limites (Max/Min);
- Max. 896 données de mesure peuvent être enregistrées
- arrêt automatique ;
- 2 sets des gabaritsd'installation differents
- Indicateur à DEL avec affichage reversible
- illumination de fond
- sortie RS-232
- compatible avec logiciel synchrone AFH (comme option)

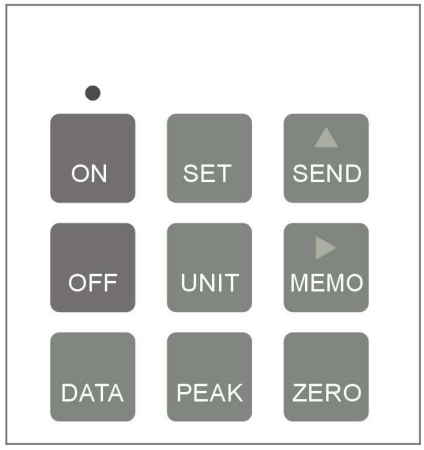
Description de l'écran



1. PEAK
3 modes: PEAK, AUTO PEAK ,TRACK. Si la valeur ne disparaît pas dans le mode PEAK mode, il faut presser la touche ZERO; dans le mode AUTO PEAK la valeur disparaît après 1-9 secondes; dans le mode TRACK on peut voir la valeur en temps réel
2. LO BAT
LO BAT allume quand le voltage de la batterie tombe sous 7.0V.dans ce cas il faut raccorder l'adaptateur AC.
3. MEM
MEM allume s'il existent des données enregistrées. Il faut presser DATA pour regarder les données.
4. -
"-"c'est-à-dire appuyer ou pression et ,no "-" c'est-à-dire tirer ou tension.
5. CMP fonction de comparaison
CMP illumine si le comparateur est en fonction
6. t
A partir de FH 10K, le dernier nombre "t" signifie "K".



→ Key function



ON

Mettez en marche et appuyez la touche ZERO avant de tester.

OFF

Mise hors marché

DATA

Appuyez touche DATA pour enregistrer desdonnées; Appuyez touche MEMO pour key to look regarder les donnéesenregistrée; Appuyez touche ZERO pour supprimer et appuyez touche SEND pour l' émission.

UNIT

3 unités disponibles: N, Kg, lbf, à partir de HP-10: KN, t, Klb.

PEAK

3 modes convertent automatiquement: PEAK, AUTO PEAK, TRACK

SEND

Appuyez touche SEND pour changer la direction de contrôle. Dans le mode SET, le fonction dit "en avant " (FORWARD).

MEMO

Appyez touche MEMO pour regarder les données enregistrées et appuyez touche PEAK pour sortir

ZERO

La valeur affichée recule à zero. Utiliser pour supprimer les données de test et pour mettre la valeur de charge à zero.

Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

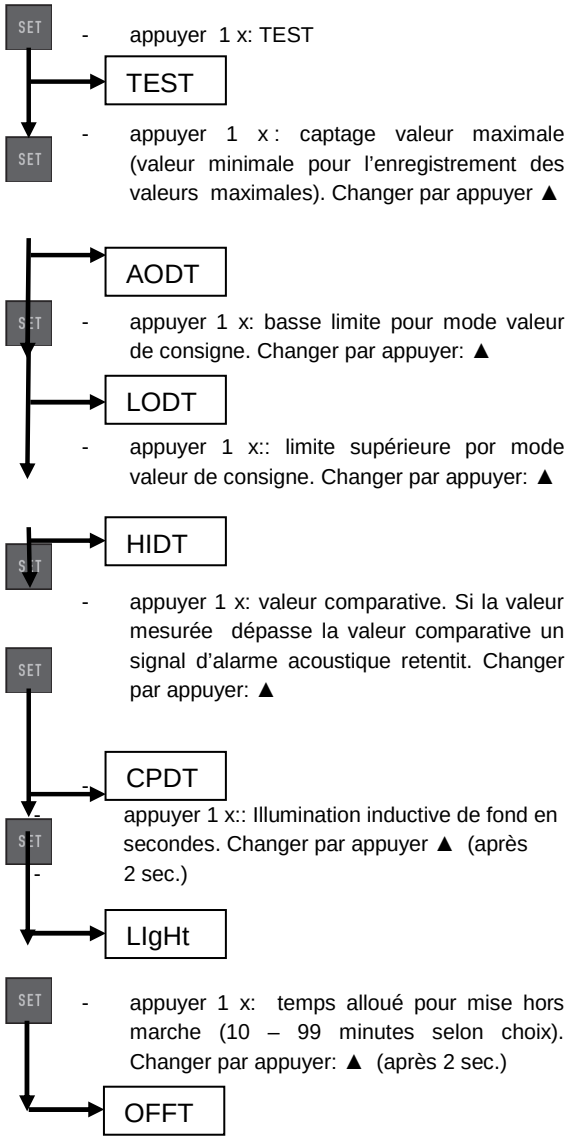
Manuel de l'Operateur FH

SET

Quand vous appuyez touche SET une fois, on voit "TEST", 2 secondes plus tard on voit le fenêtre de test, appuyez touche "TEST" 2,3,4,5,6,7 fois, on voit " AODT" "LODT" "HIDT" "CPDT" "LIGHT""OFFT" un à un, aprés 2 secondes on voit l'information pertinente, utilisez touche SEND en avant – forward) et touche MEMO (à droite - rightward) pour ajuster, quand "SETEND" est affiché sur l'indicateur vous pouvez commencer votre test.
key(forward)

Structure du menu SET

SET:



- appuyer 1 x: TEST
- appuyer 1 x : captage valeur maximale (valeur minimale pour l'enregistrement des valeurs maximales). Changer par appuyer ▲
- appuyer 1 x: basse limite pour mode valeur de consigne. Changer par appuyer: ▲
- appuyer 1 x:: limite supérieure por mode valeur de consigne. Changer par appuyer: ▲
- appuyer 1 x: valeur comparative. Si la valeur mesurée dépasse la valeur comparative un signal d'alarme acoustique retentit. Changer par appuyer: ▲
- appuyer 1 x:: Illumination inductive de fond en secondes. Changer par appuyer ▲ (après 2 sec.)
- appuyer 1 x: temps alloué pour mise hors marche (10 – 99 minutes selon choix). Changer par appuyer: ▲ (après 2 sec.)

Mode AUTO STOP (seulement avec bâti TVM-P)

Utilisant le mode "AUTO-STOP" le bâti arrête son déplacement automatiquement pendant le test si la charge dépasse une limite stipulée - c'es-tà-dire on peut effectuer des tests de limite et le bâti et son dynamomètre sont aussi protégés contre les surcharges.

1. enficher câble noir
   - dans la sortie «Signal Output» du display- unit du dynamomètre FH
   - dans la sortie "Signal" du bâti

2. Programmation de la valeur "Auto-Stop"

Choisir "HIDT" dans le menu SET par appuyer 4 fois la touche SET

Ajuster la valeur Auto-Stop par appuyer la touche "SEND"

Enregistrer la programmation par appuyer touche SET et régresser dans le mode objectif de mesure

Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

Manuel de l'Operateur FH

Mémoire de données

Dans le mode PEAK, après tester, appuyez touche MEMO pour enregistrer la valeur, appuyez touche DATA pour fouiller la mémoire de données, de premier on voit le numéro et 2 secondes aprés on voit les données, appuyez touche PEAK pour sortir et commence le prochain test. On peut enregistrer 896 données puis l'affichage indique »O.E.» c'est-à-dire valeur No. 897 ne peut pas être enregistrée.

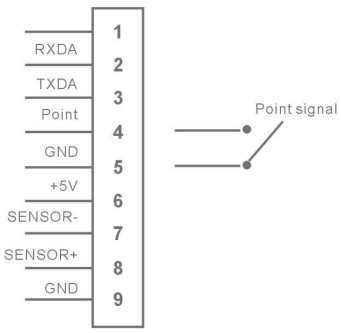
Effacer mémoire: Appuyez touche ZERO pour 4 secondes, et toutes les données seront effacées , "MEM" disparaît.

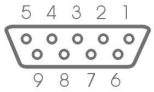
RS-232C Dynymomètre de la serice FH peuvent être raccordés au PC, pour la transmission des données au PC à titre d'analyse.

Fonction de compensation de gravité

Avant mise en march appuyez touche PEAK pour un certain temps, puis appuyez touche ON, maintenant vous pouvez entrer votre attarction terrestre locale, puis appuyez touche SET et le dynamomètre se met hors marche.

RS-232 output (9 pins)





PIN	Function
PIN4 PIN5	Point signal
PIN2 PIN7 PIN8 PIN9	Outside load cell
PIN2 PIN3 PIN9	RS232

DIGITAL FORCE GAUGE www.sauter.eu

Packing checklist

Parts / Quantity / Model	pressure grip	Tensile grip	extensive shaft	assistant connector	RS-232 Cable	Screws	user manual	calibration certificate	Adapter	Software
FH 2	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 5	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 10	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 20	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 50	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 100	4	1	1	1	1	8	1	1	1	1
FH 200	4	1	1	-	1	8	1	1	1	1
FH 500	4	1	1	-	1	8	1	1	1	1
FH 1k	4	1	1	-	1	8	1	1	1	1
FH 2k	3	2	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 5k	3	2	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 10K	3	2	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 20K	3	2	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 50K	3	2	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 100K	include sensor	-	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 200K	include sensor	-	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 500K	include sensor	-	-	-	1	-	1	1	1	1
FH 1000K	include sensor	-	-	-	1	-	1	1	1	1

Timber Productions
3, Grande rue-77940 Esmans
Tel: 01 64 70 25 98
info@direct-pesage.net
www.direct-pesage.net

Manuel de l'Operateur FH

Notices explicatives

La appareil de mésure que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Elle est conçue pour être utilisée comme „appareil de mésure non automatique", c´à d. que les matières à peser sont accrochées manuellement et avec précaution. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

.

Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la appareil de mésure pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la appareil de mésure peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple: des liquides dégoulinent lentement à partir d´un récipient accroché à la appareil de mésure.) Ne laissez pas suspendues des charges permanentes à la appareil de mésure. A long terme, cette charge est susceptible d´endommager le système de mesure. Eviter impérativement de cogner la appareil de mésure ou de charger
cette dernière au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. Sinon, la appareil de mésure pourrait être endommagée (risque de rupture).

Attention:

- Assurez-vous qu'il n'y a personne ni rien en dessous de la charge, qui risque d'être blessé ou endommagé!
- La appareil de mésure n'est pas appropriée à peser des personnes!
- L`appareil de mésure n'est pas conforme à la loi allemande sur les produits médicaux (MPG). Ne jamais utiliser la appareil de mésure dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n´est pas équipé d´une protection contre les explosions. Toute modification constructive de la appareil de mésure est interdite.

Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la appareil de mésure. La appareil de mésure ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d´utilisation/d´application dérogeant à ces dernières doivent faire l´objet d´une autorisation écrite délivrée par SAUTER.

Garantie

La garantie n´est plus valable en cas
- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d´emploi
- d´utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d´ouverture de l´appareil d´endommagement mécanique et d´endommagement lié à des matières ou des liquides
- détérioration naturelle et d´usure
- mise en place ou d´installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la appareil de mésure et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d´assurance qualité. A cette fin, l´utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l´étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des appareil de mésures ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site SAUTER (www.Sauter.eu). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, SAUTER propose un calibrage rapide et économique pour les poids d´ajustage et les appareil de mésures (sur la base du standard national).

Veillez toujours, à ce qu'il **n'y ait pas d'être vivant ou d'objet** sous la charge, qui risquerait d'être lésé ou endommagé.

- Evitez les a-coups, les torsions et les mouvements pendulaires (p. ex. par accrochage en biais) de toutes natures.

Ne l'utilisez pas sous pression
Ne le tournez pas
N'utilisez le qu'en traction

Observez les indications du mode d´emploi.
Lisez attentivement la totalité de ce mode d´emploi avant la mise en service de la appareil de mésure, et ce même si vous avez déjà utilisé des appareil de mésures SAUTER.

Formation du personnel
L´appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin